(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

> INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

> > **PARIS**

(11) N° de publication : (à n'utifiser que pour les commandas de reproduction) 2 620 323

N° d'enregistrement national:

87 12563

(51) Int CI4: A 47 G 25/90.

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION (12)

A1

(22) Date de dépôt : 10 septembre 1987.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s): Philippe MAGNEN et Guy PELLARD. -

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande: BOPI « Brevets » nº 11 du 17 mars 1989.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

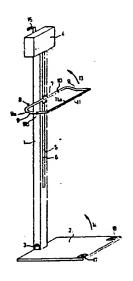
(72) Inventeur(s): Philippe Magnen: Guy Pellard.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s): Bureau D.A. Casalonga-Josse.

(54) Dispositif pour enfiler un vêtement.

(57) Dispositif pour enfiler un vêtement comportant des manches tels que pardessus, veste, chemise, pratiquement sans mouvement des membres supérieurs, comprenant un mât vertical 1 muni de moyens de support du vêtement réglables en hauteur, caractérisé par le fait que les moyens de support peuvent être déplacés automatiquement verticalement depuis une position basse permettant la réception du vêtement retourné jusqu'à une position haute d'enfilement du vêtement et que les moyens de support comprennent un organe de maintien 8 à deux branches écartées 9 capable de recevoir les manches du vêtement retourné, les deux branches étant réunies par un lien élastique 11 capable de recevoir le col du vétement retourné et de faciliter le retournement du col par action de poussée sur ledit lien dans la position haute des moyens de support.



DISPOSITIF POUR ENFILER UN VETEMENT

La présente invention a pour objet un dispositif permettant à des personnes handicapées d'enfiler un vêtement comportant des manches tel qu'un pardessus, une veste, une chemise, et ce, pratiquement sans mouvement des membres supérieurs et sans effort.

On a déjà décrit dans le certificat d'utilité français 2.136.191 (HEUSER), un dispositif de ce type dans lequel le vêtement est présenté à une hauteur adaptée à l'utilisateur et maintenu grâce à deux pinces l'ouverture peut être commandée L'espacement et la hauteur des deux pinces réglables afin de s'adapter aux différentes tailles des utilisateurs. Ce dispositif ne permet cependant pas de résoudre convenablement le problème posé par l'aide à des personnes handicapées des membres supérieurs en raison de la complexité de manoeuvre qu'il nécessite et en particulier de l'obligation de placer les pinces à la hauteur exacte des épaules de l'utilisateur. De plus, le simple fait d'ouvrir les pinces pour libérer le vêtement ne permet pas de compléter l'habillage et en particulier

10

20

de placer convenablement le col du vêtement.

5

10

15

20

25

30

35

La présente invention a pour objet un dispositif de ce type permettant de faciliter l'enfilage d'un vêtement avec pour seul effort des membres supérieurs la pose du vêtement en position retournée sur un porte-vêtement et l'enfilage des mains dans les manches sans avoir besoin de plier les bras, de façon à permettre une utilisation à des personnes qui ne peuvent pas ou pratiquement pas plier leurs bras, par exemple les personnes atteintes de polyarthrite.

Le dispositif selon la présente invention permettant d'enfiler un vêtement comportant des manches tel que veste, pardessus, chemise, etc., pratiquement sans mouvement des membres supérieurs, comprend un mât vertical muni de moyens de support du vêtement réglables en hauteur. Les moyens de support peuvent être déplacés automatiquement verticalement, depuis une position basse permettant la réception du vêtement retourné, jusqu'à d'enfilement finition haute de position vêtement. Les moyens de support comprennent un organe de maintien à deux branches écartées, capable de recevoir les manches du vêtement retourné. Les deux branches sont réunies par un lien élastique capable de recevoir le col du vêtement retourné et de faciliter le retournement du col par une action de poussée sur le lien élastique dans la position haute des moyens de support. L'utilisateur peut alors aisément poser le vêtement en position retournée sur les moyens de support en position basse, puis enfiler les mains dans les manches sans avoir besoin de plier les bras. L'enfilage correct du vêtement est obtenu par le mouvement d'élévation des moyens de support, commandé au pied, et le retournement du col à la fin de l'opération grâce à la présence du lien élastique qui coopère avec la partie dorsale du cou de l'utilisateur.

L'organe de maintien des moyens de support peut avantageusement pivoter librement vers le haut depuis une position sensiblement horizontale. De cette manière, toute fausse manoeuvre entraînant la redescente des moyens de support provoque simplement le pivotement vers le haut de l'organe de maintien. De plus, lorsque le dispositif n'est pas utilisé, l'organe de maintien peut être placé en position de rangement après pivotement vers le haut.

Les branches de l'organe de maintien sont de préférence incurvées vers le haut pour mieux retenir les manches du vêtement.

Dans un mode de réalisation préféré de l'invention, les moyens de support sont solidaires d'un moyen d'entraînement monté directement à l'intérieur du mât vertical et actionné par un moteur électrique commandé au pied. Le moyen d'entraînement peut être d'un type quelconque approprié et on peut par exemple obtenir d'excellents résultats en utilisant une courroie pouvant être mise en mouvement et montée dans une gorge du mât vertical.

Le lien élastique qui assure l'opération finale de retournement du col est de préférence constitué par un matériau textile élastique tressé. Ce lien est avantageusement disposé dans un plan sensiblement vertical, constituent ainsi un bord plat tendu horizontalement entre les extrémités des branches de l'organe de maintien.

Le mât du dispositif de l'invention est de préférence monté sur une plateforme comportant les commandes au pied pour l'actionnement du moteur électrique dans un sens et dans l'autre, ledit moteur électrique étant avantageusement placé directement sur le mât vertical, par exemple dans sa partie supérieure.

La plateforme sur laquelle l'utilisateur prend place pour enfiler le vêtement peut de préférence pivoter depuis une position horizontale d'utilisation jusqu'à une position verticale de rangement.

L'ensemble du dispositif est avantageusement conçu de façon à être accroché avec des moyens appropriés disposés à la partie supérieure du mêt vertical, par exemple à une porte où il peut être laissé à demeure.

5

10

15

20

25

30

L'invention sera mieux comprise à l'étude de la description détaillée d'un mode de réalisation particulier fait à titre d'exemple nullement limitatif et illustré par les dessins annexés, sur lesquels :

la figure l'est une vue en perspective d'un dispositif selon l'invention, les moyens de support étant montrés en position active haute sans vêtement; et

la figure 2 est une autre vue du même dispositif selon l'invention, accroché à une porte avec un vêtement retourné disposé sur les moyens de support en position basse.

Tel qu'il est illustré sur les figures 1 et 2, le dispositif de l'invention comprend un mât vertical 1 comportant à sa partie basse une plateforme 2 articulée en 3 et à sa partie haute un moteur électrique 4. Sur sa face antérieure, du côté de la plateforme 2 et du moteur électrique 4, le mât vertical 1 présente une gorge 5 s'étendant depuis son extrémité supérieure jusqu'au voisinage de son extrémité inférieure. Une courroie 6 est montée à l'intérieur de la gorge 5 et peut être mise en mouvement par le moteur électrique 4. Sur l'un des brins de la courroie 6 est fixé un coulisseau d'entraînement 7 qui reçoit de manière articulée 1'organe de maintien 8. Ledit organe de maintien 8 comporte deux branches écartées 9 maintenues entre elles

par un montant horizontal 10 qui traverse un trou pratiqué dans le coulisseau d'entraînement 7. Les branches 9 comportent une portion 9a sensiblement horizontale et perpendiculaire au montant 10 et une incurvée portion 9b légèrement vers L'ensemble de l'organe de maintien 8 présente donc, comme on peut le voir sur la figure 1, la forme approximative d'un guidon de vélocipède. Les extrémités libres des deux branches écartées 9 sont reliées entre elles par un lien élastique 11 réalisé de préférence en un matériau textile tressé. Le lien 11 est tendu entre les deux extrémités des branches écartées 9 dans un plan sensiblement vertical, de façon que son bord supérieur lla constitue une arête horizontale qui supporte le col retourné du vêtement 12 visible sur la figure 2.

5

10

15

20

25

30

Des moyens de butée non représentés sont prévus à l'intérieur du coulisseau d'entraînement 7 de façon à limiter le mouvement de pivotement de l'organe de maitien 3 entre la position sensiblement horizontale illustrée sur la figure l et une position repliée vers le haut dans le sens de la flèche 13 qui permet le rangement du dispositif, d'une part, et assure une fonction de sécurité, d'autre part. Dans les mêmes conditions, la plateforme 2 peut être repliée par pivotement dans le sens de la flèche 14.

Le dispositif se complète par un crochet supérieur 15 qui permet son adaptation à une porte 16 comme illustré sur la figure 2. Deux commandes au pied 17 et 18 sont placées sur la plateforme 2 au voisinage du bord avant de cette dernière, à l'opposé du mât vertical 1, de façon à permettre la commande du moteur électrique 4 pour entraîner respectivement la montée et l'abaissement de l'organe de maintien 8.

Pour utiliser le dispositif de l'invention, la

personne handicapée se saisit du vêtement 12 et, après avoir abaissé l'organe de maitien 8 jusqu'à la position inférieure comme illustré sur la figure 2 en agissant sur la commande au pied 18, vient poser le vêtement 12, en position retournée, sur l'organe de maintien 8. Dans cette position qui est visible sur la figure 2, les orifices 19 des manches retournées du vêtement 12 sont donc ouverts vers le haut, tandis que le col 20 du vêtement est supporté, en position retournée par le lien élastique 11. On notera que la personne handicapée peut effectuer cette opération pratiquement sans plier les membres supérieurs grâce au fait que l'organe de maintien 8 a été abaissé jusqu'à la position illustrée sur la figure 2.

5

10

15

20

25

30

L'utilisateur monte alors sur la plateforme 2 et se retourne le dos au mât l en plaçant ses mains au-dessus des orifices 19 du vêtement 12. L'utilisateur agit sur la commande 17 de façon à provoquer l'élévation de l'organe de maintien 8 entraînant celle du vêtement 12. Cette élévation provoque progressivement l'entrée des mains de l'utilisateur dans les orifices 19 et l'enfilage des manches du vêtement 12. Lorsque le vêtement 12 arrive au niveau du cou, l'utilisateur arrête la montée en cessant d'agir sur la commande 17 et, en exerçant une légère pression en arrière avec son cou sur le lien élastique 11, termine la mise en place du col 20 du vêtement 12 par retournement de ce dernier grâce à l'effet élastique du lien 11. Compte tenu de la forme seulement légèrement inclinée vers le haut des branches écartées 9, le vêtement se trouve de ce fait automatiquement libéré de l'organe de maintien 8.

REVENDICATIONS

- Dispositif pour enfiler un vêtement comportant des manches tels que pardessus, chemise, pratiquement sans mouvement čes supérieurs, comprenant un mât vertical (1) muni de moyens de support du vêtement réglables en hauteur, caractérisé par le fait que les moyens de support peuvent être déplacés automatiquement verticalement depuis une position basse permettant la réception du vêtement retourné jusqu'à une position haute de finition d'enfilement du vêtement et que les moyens de support comprennent un organe de maintien (8) à deux branches écartées (9) capable de recevoir les manches du vêtement retourné (12), les deux branches étant réunies par un lien élastique (11) capable de recevoir le col du vêtement retourné et de faciliter le retournement du col par action de poussée sur ledit lien dans la position haute des moyens de support.
- 2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'organe de maintien (8) peut pivoter librement vers le haut depuis une position sensiblement horizontale.
- 3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait que les branches (9) de l'organe de maintien sont incurvées vers le haut pour mieux retenir les manches du vêtement.
- 4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les moyens de support sont solidaires d'un moyen d'entraînement monté dans le mât vertical et actionné par un moteur électrique (4) commandé au pied.
- 5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé par le fait que le moyen d'entraînement est

5

10

15

20

25

30

une courroie (6) pouvant être mise en mouvement et montée dans une gorge (5) du mât vertical.

- 6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le lien élastique (11) est constitué par un matériau textile tressé.
- 7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le lien (11) est disposé dans un plan sensiblement vertical et tendu horizontalement entre les extrémités des branches (9) de l'organe de maintien.

10

- 8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que le mât est monté sur une plateforme (2) comportant des commandes au pied (17,18) pour l'actionnement du moteur électrique (4) dans un sens et dans l'autre.
- .9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé par le fait que la plateforme (2) peut pivoter d'une position horizontale d'utilisation à une position verticale de rangement.

